

УДК 57.42

ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІАГНОСТИЧНИХ ВИДІВ КЛАСУ *ROBINIETEA*

Т. М. Пусташинська¹, І. В. Хом'як²

^{1,2} Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна.

Диференціація фітоценозів та екосистем відбувається за рахунок наявності в них певних діагностичних видів. Дослідження яких показало, що у багатьох випадках мова йде не про види, а про окремі популяції. Для того щоб перевірити дану гіпотезу необхідно дослідити популяції діагностичних видів та можливості мінливості їх морфологічних ознак під впливом зміни факторів середовища. Для даного дослідження ми обрали види класу *Robinietea*, а саме *Impatiens noli-tangere* L.

Серед численного арсеналу методів визначення показників факторів середовища найбільш перспективним виглядає фітоіндикаційний [3, 4]. Рослинний покрив є найбільш чутливим і універсальним індикатором середовища. Інструментальні методи є вартісними та мало варіантними. До того ж похибки отримані за допомогою обох підходів значно не відрізняються і в багатьох випадках фітоіндикація дає більш точний результат

Види в угрупованнях конкурують за освітлення, вологу, елементи живлення. У міру посилення тиску різних факторів на природні системи, види виявляють все більшу чутливість до цих факторів, які стають лімітуючими.[1] Щоб виявити, які ж саме фактори впливають на види даного класу ми застосували метод геоботанічного опису за стандартною методикою.[2, 3]

Матеріалами дослідження були геоботанічні описи, що зберігаються в Лабораторії екосистемологічного моніторингу стану довкілля Житомирського державного університету ім. Івана Франка, які зроблені на території Центрального Полісся в період із 2004 по 2012 роки. Встановлення показників антропогенної трансформації, динамічних характеристик та величин чинників навколишнього середовища здійснювалось за фітоіндикаційною методикою Я. П. Дідуха та П. Г. Плюти на основі бази даних EcoDBase5с. Цей масив інформації був оброблений за допомогою пакета програм Simargl – це універсальна система програмного забезпечення для проведення екологічного моніторингу стану довкілля та професійному рівні, створений алгоритм і трансформована база даних екосистемологічного моніторингу дозволяють визначати 14 екологічних параметрів екосистем та зберігати отриману інформацію для подальшої статистичної і аналітичної обробки [5].

Використавши вище зазначені методи ми з'ясували, що значний вплив на види класу *Robinietea* мають такі фактори середовища, як кріорежим (CR) та степінь природної трансформації

(ST). Показники достовірності апроксимації коливались в значній мірі. Найбільшими вони були для кріорежиму CR (0,1471) та степінь природної трансформації ST (0,1423). Оскільки угруповання цього класу утворені із заносних видів жителів субтропиків, то висока залежність від морозності клімату виглядає логічною.

Використавши отримані дані за допомогою програми ми обробили їх в Microsoft Office Excel 2007, зображені на графіку крапки вказують величину того чи іншого фактору в певному геоботанічному описі, також на кожному з графіків є лінія тренду та достовірність апроксимації, саме за допомогою даної величини ми змогли зробити вище зазначені висновки.

Література

1. Бурда Р. І. Застосування методики оцінки антропотолерантності видів вищих рослин при створенні “Екофлори України” / Р. І. Бурда, Я. П. Дідух // Укр. фітоцен. збірник. Серія С. – К., 2003. – № 1. – С. 34–44.
2. Дідух Я. П. Оцінка енергетичного потенціалу екотопів залежно від ступеня їх гемеробії на прикладі Словечансько-Овруцького кряжу / Я. П. Дідух, І. В. Хом'як // Укр. ботан. журн. – 2007. – Т. 64, № 1. – С. 62–77.
3. Дідух Я.П. Фітоіндикація екологічних факторів / Я. П. Дідух, П. Г. Плюта. – К.: Наукова думка, 1994. – 280 с.
4. Екофлора України: в 5 т. / [за ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – Т. 1. – 2000. – 283 с.
5. Миркин Б.М. Современная наука о растительности / Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломещ А. И. – М.: Логос, 2001. – 264 с.
6. Хом'як І. В. Фітоіндикаційний аналіз ступеня трансформації екосистем Центрального Полісся / І. В. Хом'як // Питання біоіндикації та екології. – 2012. – Вип. 17, №1. – С. 3–11.
7. Хом'як І. В. Нове еволюційне продовження програм екосистемологічного забезпечення – SEMARGL / І. В. Хом'як, Д. І. Хом'як // Теоретичні і прикладні проблеми екосистемології: II всеукраїнська науково-практична конф.: звітний зб. тез і статей. – Житомир: Видавництво ЖДУ, 2011. – С. 104–106.
8. Jackowiak B. Antropogeniczne przemiany flora roslin naczyniowych Poznania. Ser. Biologia / B. Jackowiak. – Poznac : Wyd-wo UAM, 1993. – 42. – 232 p.